

10/583892

AP3 Rec'd PCT/PTO 22 JUN 2008

3

La présente invention concerne une base galénique dermique et/ou cosmétique, caractérisée en ce qu'elle contient dans sa phase aqueuse, au moins deux polyols choisis chacun dans le groupe constitué par les osides, oses ou produits de réduction des oses.

5 Elle concerne également une base galénique dermique et/ou cosmétique, contenant dans sa phase aqueuse, au moins deux polyols choisis chacun dans le groupe constitué par les osides, oses ou produits de réduction des oses et caractérisée en ce que au moins deux de ces polyols sont choisis dans le groupe des produits de réduction des oses constitué par le mannitol et 10 le xylitol.

15 Selon l'invention la base galénique dermique et/ou cosmétique peut également être caractérisée en ce qu'un polyol est choisi dans le groupe des oses constitué par le glucose, le rhamnose, le xylose, le mannose et le fructose.

20 Elle concerne plus particulièrement une base galénique dermique et/ou cosmétique selon l'invention, caractérisée en ce que le polyol est choisi dans le groupe des oses constitué par le glucose, le rhamnose, le xylose, le mannose et le fructose.

25 Dans un mode de réalisation la base galénique dermique et/ou cosmétique selon l'invention est caractérisée en ce qu'un polyol choisi dans le groupe des oses est le rhamnose

Elle concerne plus particulièrement une base galénique dermique et/ou cosmétique selon l'invention, caractérisée en ce que le polyol est choisi dans le groupe des produits de réduction des oses constitué par le mannitol et 30 le xylitol

Elle concerne plus particulièrement une base galénique dermique et/ou cosmétique selon l'invention, caractérisée en ce que le polyol est choisi dans le groupe des osides constitué par les fructooligosaccharides, le polymère trisaccharide d'acide  $\alpha$ -L-fucose-1->3- $\alpha$ -D-galactose-1->3- $\alpha$ -D-galacturonique, 35 l'acide hyaluronique, le sulfate de chondroïtine, les cyclodextrines, le galactoarabinane, et l'insuline.

La phase aqueuse selon l'invention permet également d'améliorer la viabilité cellulaire de culture de Fibroblaste et Kératinocytes, par rapport à une phase aqueuse classique.

40 Dans un mode de réalisation, la base galénique dermique et/ou cosmétique comprend dans sa phase aqueuse au moins un polyol choisi dans

BEST AVAILABLE COPY

Dans un mode de réalisation particulier selon l'invention, le polyol est choisi dans le groupe des oses constitué par le glucose, le rhamnose, le xylose, le mannose et le fructose.

Dans un autre mode de réalisation, le polyol est choisi dans le groupe des produits de réduction des oses constitué par le mannitol et le xylitol.

Dans un autre mode de réalisation, le polyol est choisi dans le groupe des osides comme le fructooligosaccharide, le polymère trisaccharide d'acide  $\alpha$ -L-fucose-1->3- $\alpha$ -D-galactose-1->3- $\alpha$ -D-galacturonique, l'acide hyaluronique, le sulfate de chondroïtine, les cyclodextrines, le galactoarabinane, et l'insuline.

X

La présente invention est maintenant exposée au plan expérimental.

15

Mise en évidence de l'amélioration de la tolérance :

On a vérifié les propriétés d'amélioration de la tolérance par les polyols tels que précédemment définis, par un test permettant de mettre en évidence la non-altération de la fonction allostimulante des cellules de Langerhans épidermiques humaines.

Les polyols ont été mis en solution à une concentration de 2mg/ml dans un support.

Les supports testés, à savoir le xylitol, le rhamnose, le mannitol et le fructooligosaccharide ont été testés en culture mixte lympho-épidermique, seuls ou ensemble, aux concentrations finales de 1 et 10 %.

Le test a été conduit selon le protocole décrit dans « Human in vitro T cell sensitization using hapten-modified epidermal Langerhans cells » Advances in experimental medicine and biology, 1993, 209, pp 212, C. Moulou et al.

Des essais préliminaires de viabilité des cellules de Langerhans après 18 heures d'incubation en présence des différents produits n'ont pas montré d'effet toxique aux doses utilisées.

Les résultats des trois expériences réalisées avec des cellules provenant de différents donneurs montrent que les différents produits aux doses de 1 ou 10 % ne modifient pas de façon significative la fonction allostimulante de cellules de Langerhans. On observe seulement une légère

20

5 Ceteareth-2 ..... 3,5 %  
Ceteareth-21 ..... 2 à 4 %  
Extrait lipidique de *Laminaria ochroleuca* ..... 5 %  
Squalane ..... 5%  
Alcool cetylque ..... 2%

B-Phase aqueuse

10 Eau ..... qsp.100 %  
Dipropylène glycol ..... 1 - 8 %  
Diméthicone copolyol ..... 0,1 - 5 %  
Disodium EDTA ..... 0,05 - 0,5 %  
Conservateurs ..... qs.

15 C-Ingrédients ajoutés dans l'émulsion, à une température inférieure  
à 50°C.  
Acide salicylique ..... 0,1 - 0,5 %  
Gluconate de zinc ..... 0,1 - 1 %  
Eau ..... 3%

20 Palmitate d'ascorbyle ..... 0,01 à 0,1 %  
Acétate de tocophérol ..... 0,1 à 1 %  
Palmitate de vitamine A ..... 0,01 à 1 %

25 d-Panthénol ..... 0,1 à 1 %  
Pyridoxine ..... 0,01 à 0,05 %

30 Acide citrique ..... 0,1 - 0,5 %  
Citrat trisodique ..... 1 à 2,5 %  
Mannitol ..... 0,5 %  
Fructo-oligo saccharide ..... 3,0 %  
Rhamnose ..... 0,1%  
Xylitol ..... 2,0%  
Rhamnose ..... 0,1 à 1 %  
L-Fucose ..... 0,01 à 1 %  
35 Superoxyde dismutase ..... 0,01 à 1 %  
Eau ..... 4 %

21

**Exemple 7 : Base galénique dermique et/ou cosmétique pour lotion isotonique**

5	Hexylene glycol .....	4%
	d-Panthénol.....	0,1 %
	Mannitol.....	0.02 %
	Fructo-oligo saccharide .....	2.0 %
	Rhamnose .....	0.01%
10	Xylitol.....	0.50%
	TriMethyl Glycine.....	2 %
	Conservateurs.....	qs
	Eau.....	qsp.100 %

15 **Exemple 8 : Base galénique dermique et/ou cosmétique pour lotion démaquillante**

	<b>A-Phase aqueuse</b>	
20	Polysorbate 20 .....	1.0 %
	Caprylyl/capryl glucoside (Oramix CG110) .....	2.0 %
	Extrait lipidique de Laminaria ochroleuca.....	0,1 %
	PEG-7 glyceryl cocoate .....	0.5 %
	Hexylene glycol .....	4-5%
	d-Panthénol.....	0,1 %
25	Mannitol.....	0.02 %
	Fructo-oligo saccharide .....	1.0 %
	Rhamnose .....	0.01%
	Xylitol.....	0.50%
	Conservateurs.....	qs
30	Eau.....	qsp.100 %

**Exemple 9 : Base galénique dermique et/ou cosmétique pour huile pour peaux fragilisées par des agents irritants**

35	Ethylhexyl palmitate .....	45 %
	Cyclométhicone .....	30 %
	Extrait lipidique de Laminaria ochroleuca.....	10 %

22

5

Tocopheryl Acetate .....	0.5 %
Dipropylene glycol .....	0.5 %
Trilinolein .....	0.1 %
Trilinolenin .....	0.1 %
Huile de Soja .....	qsp.100 %

## REVENDEDICATIONS

1. Base galénique dermique et/ou cosmétique, contenant dans sa phase aqueuse, au moins deux polyols choisis chacun dans le groupe constitué par les osides, oses ou produits de réduction des oses et caractérisée en ce que au moins deux de ces polyols sont choisis dans le groupe des produits de réduction des oses constitué par le mannitol et le xylitol, et en ce qu'au moins un polyol est choisi dans le groupe des oses constitué par le glucose, le rhamnose, le xylose, le mannose et le fructose.

2. Base galénique dermique et/ou cosmétique selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'un polyol choisi dans le groupe des oses est le rhamnose.

3. Base galénique dermique et/ou cosmétique selon la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce qu'un polyol est choisi dans le groupe des osides constitué par les fructooligosaccharides, le polymère trisaccharide d'acide  $\alpha$ -L-fucose-1->3- $\alpha$ -D-galactose-1->3- $\alpha$ -D-galacturonique, l'acide hyaluronique, le sulfate de chondroïtine, les cyclodextrines, le galactoarabinane, et l'inuline.

4. Base galénique dermique et/ou cosmétique contenant dans sa phase grasse, au moins deux polyols liposolubles choisis chacun dans le groupe constitué par le Rhamnosoft<sup>R</sup>, le cetearyl glucoside, le mannitan laurate, le glucose glutamate

5. Base galénique dermique et/ou cosmétique selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisée en ce qu'elle comporte en outre une phase grasse comportant une substance choisie parmi les substances lipo-régulatrices.

6. Base galénique dermique et/ou cosmétique selon la revendication 5, caractérisée en ce que la substance choisie parmi les substances lipo-régulatrices est un extrait lipidique de *Laminaria ochroleuca* riche en acide eicosapentaénoïque et en acide docosahexaénoïque.

7. Base galénique dermique et/ou cosmétique selon la revendication 5, caractérisée en ce que la substance choisie parmi les substances lipo-régulatrices est l'huile de soja.

5 8. Base galénique dermique et/ou cosmétique selon la revendication 5 caractérisée en ce que la substance choisie parmi les substances lipo-régulatrices est l'huile de lin.

10 9. Base galénique dermique et/ou cosmétique selon la revendication 5, caractérisée en ce que la substance choisie parmi les substances lipo-régulatrices est l'huile de colza.

15 10. Base galénique dermique et/ou cosmétique selon la revendication 5, caractérisée en ce que la substance choisie parmi les substances lipo-régulatrices est une huile de poisson riche en acides alpha linolénique, eicosapentaénoïque et docosahexaénoïque.

11. Base galénique dermique et/ou cosmétique selon la revendication 5, caractérisée en ce que la substance choisie parmi les substances lipo-régulatrices est un produit obtenu par chimie de synthèse ou de biosynthèse de types mono, di ou triglycérides, ou un phospho- ou glycolipide dont la composition en acides gras se situe entre 10 et 100% en acide alpha linolénique, eicosapentaénoïque et docosahexaénoïque.

25 12. Utilisation d'au moins deux polyols choisis chacun dans le groupe constitué par les osides, oses ou produits de réduction des oses et caractérisée en ce que au moins deux de ces polyols sont choisis dans le groupe des produits de réduction des oses constitué par le mannitol et le xylitol, dans la phase aqueuse d'une base galénique dermique et/ou cosmétique, pour en améliorer la tolérance et / ou optimiser l'effet d'au moins un actif.

30 13. Utilisation selon la revendication 12, caractérisée en ce que le polyol est choisi dans le groupe des oses constitué par le glucose, le rhamnose, le xylose, le mannose et le fructose.

14 Utilisation selon la revendication 12, caractérisée en ce que le polyol est choisi dans le groupe des oses est le rhamnose.

15. Utilisation selon la revendication 12, caractérisée en ce que le polyol est choisi dans le groupe des osides constitués par les fructooligosaccharides, le polymère trisaccharide d'acide  $\alpha$ -L-fucose-1->3- $\alpha$ -D-galactose-1->3- $\alpha$ -D-galacturonique, l'acide hyaluronique, le sulfate de chondroïtine, les cyclodextrines, le galactoarabinane, et l'inuline.

16. Utilisation d'au moins deux polyols liposolubles choisis chacun dans le groupe constitué par le Rhamnosoft<sup>R</sup>, le cetearyl glucoside, le mannitan laurate, le glucose glutamate, dans la phase grasse d'une base galénique dermique et/ou cosmétique, pour en améliorer la tolérance et / ou optimiser l'effet d'au moins un actif.

17 Base galénique dermique et/ou cosmétique selon l'une quelconque des revendications 1 à 11, caractérisée en ce que la teneur totale en polyol est comprise entre 0,1 et 40 % en poids total de la phase aqueuse.

18. Base galénique dermique et/ou cosmétique selon l'une quelconque des revendications 4 caractérisée en ce que la teneur totale en polyols liposolubles est comprise entre 0,01 et 10 % en poids total de la phase grasse.

19. Base galénique dermique et/ou cosmétique selon l'une quelconque des revendications 5 à 11, caractérisée en ce que la teneur totale en substances lipo-régulatrices est comprise entre 0,01 et 100 % en poids total de la phase grasse.

20. Composition cosmétique et ou dermo-cosmétique, caractérisée en ce qu'elle comprend une base selon l'une quelconque des revendications 1 à 12 et 18 à 19.

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record.**

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**